



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA



**FAMILIAS DE DIPTERA (INSECTA) DEPOSITADAS EN EL MUSEO DE
ENTOMOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES,
DEPARTAMENTO DE TUMBES, PERÚ**

Evelin Arcaya¹, Patricia Cruz², Pedro Castillo-Carrillo²

¹Investigador Visitante, Venezuela. E-mail: evearcaya@gmail.com

²Museo de Entomología, Universidad Nacional de Tumbes. Facultad de Ciencias Agrarias, Escuela de Agronomía. Tumbes, Perú.

Ica, 03-07 de noviembre de 2019

nov.-19

INTRODUCCIÓN

- Según Zhang (2013) se han descritos 160.591 especies de dípteros, lo que representa el segundo orden más diverso (sólo superado por Coleoptera con más de 390.000 especies).
- El número de especies descritas se clasifican en 150-160 familias a nivel mundial.
- El número de familias varía debido a las diferentes escuelas de dipterólogos existentes.



nov.-19

INTRODUCCIÓN

- Las familias más abundantes en especies son: Tipulidae, Tachinidae y Asilidae (Carles-Tolrá 2015).
- Los dípteros se distribuyen en todas las regiones biogeográficas existentes, el número de especies varía según la región: Paleártica (45.200), **Neotropical (31.100)**, Oriental (22.500), Neártica (21.500), Afrotropical (20.200) y Australasiática-Oceánica (18.900) (Brown *et al.* 2009).



Tipulidae
15,200 especies



Tachinidae
10,000 especies



Asilidae
7400 especies

Las regiones biogeográficas



Ecozonas terrestres

nov.-19

INTRODUCCIÓN

• La importancia de los dípteros.....

CULTIVOS



Liriomyza sp.



Toxotrypana curvicauda

Daños en raíces, tallos, hojas, flores y frutos.

MÉDICA



Aedes aegypti

Vectores de enfermedades como: Dengue, Fiebre Chikungunya, Fiebre amarilla. Anophles...Malaria

TERAPIA LARVAL



Lucilia sp.

Terapia larval.

ECOLÓGICA



Palpada sp.



Allograpta exotica

- ✓ Adultos polinizadores.
- ✓ Depredadores de otros insectos.
- ✓ Larvas descomponedoras de materia orgánica.

OBJETIVO

Determinar el número de familias de Diptera depositadas en el Museo de Entomología de la Universidad Nacional de Tumbes, Perú.

nov-19

MATERIALES Y MÉTODOS

- Se realizó una revisión y sistematización de la Colección de los ejemplares del orden Diptera depositados en el Museo de Entomología de la Universidad Nacional de Tumbes (MEUNTumbes).
- Para identificar las familias se utilizó la clave taxonómica para Diptera de Borror y Delong (2005) y por comparación de fotografías con la colección virtual de insectos de BugGuide (<http://bugguide.net>) (Bartlett y Sellers 2018). Asimismo, se efectuó un inventario de los ejemplares.
- El listado de taxones de Diptera sigue la clasificación utilizada por Systema Dipteroorum (<http://sd.zoobank.org/>) (Evenhuis y Pape 2015).



Museo de Entomología



Colección de Diptera

nov-19

RESULTADOS y DISCUSIÓN

nov-19

- Total de ejemplares en la colección : 2.852
- Agrupados en 37 familias.

Tabla 1. Familias del Orden Diptera presentes en el MEUNTU

Suborden	Infraorden / Clado	Familia	Número de Ejemplares	Porcentaje del total
NEMATOCERA Dumeril, 1805	Tipulomorpha Rohdendorf, 1961	Tipulidae Latreille, 1802	1	0,04
	Psychodomorpha Hennig, 1968	Psychodidae Newman, 1834	1	0,04
	Culicomorpha Hennig, 1948	Culicidae Meigen, 1818	9	0,32
		Ceratopogonidae Newman, 1834	17	0,60
	Bibionomorpha Hennig, 1954	Chironomidae Newman, 1834	21	0,74
		Sciaridae Billberg, 1820	24	0,84

nov-19

Tabla 1. Continuación.

Suborden	Infraorden / Clado	Familia	Número de Ejemplares	Porcentaje del total
BRACHYCERA Macquart, 1834	Orthorrhapha Brauer, 1863	Bombyliidae Latreille, 1802	129	4,52
		Asilidae Latreille, 1802	32	1,12
		Mydidae Latreille, 1809	2	0,07
		Apioceridae Bigot, 1857	1	0,04
		Scenopinidae Burmeister, 1835	2	0,07
		Therevidae Newman, 1834	33	1,16
		Stratiomyidae Latreille, 1802	59	2,07
		Tabanidae Latreille, 1802	12	0,42
	Eremoneura Lameere, 1906	Dolichopodidae Latreille, 1809	61	2,14
	Cyclorrhapha Brauer, 1863	Phoridae Curtis, 1833	14	0,49
		Syrphidae Latreille, 1802	1958	68,65
	Archischiza Enderlein, 1936	Conopidae Latreille, 1802	1	0,04

nov-19

Tabla 1. Continuación.

Suborden	Infraorden / Clado	Familia	Número de Ejemplares	Porcentaje del total
BRACHYCERA Macquart, 1834	Muscaria Enderlein, 1936	Chloropidae Rondani, 1856	1	0,04
		Ephydriidae Zetterstedt, 1837	15	0,53
		Drosophilidae Rondani, 1856	3	0,11
		Curtonotidae Enderlein, 1914	1	0,04
		Lauxaniidae Macquart, 1835	1	0,04
		Micropezidae Blanchard, 1840	40	1,40
		Agromyzidae Fallén, 1823	16	0,56
		Sciomyzidae Fallén, 1820	46	1,61
		Sepsidae Walker, 1833	1	0,04
		Richardiidae Loew, 1868	1	0,04

nov-19

Tabla 1. Continuación.

Suborden	Infraorden / Clado	Familia	Número de Ejemplares	Porcentaje del Total
BRACHYCERA Macquart, 1834	Muscaria Enderlein, 1936	Lonchaeidae Rondani, 1856	2	0,07
		Ulidiidae Macquart, 1835	46	1,61
		Tephritidae Newman, 1834	69	2,42
		Muscidae Latreille, 1802	10	0,35
		Scathophagidae Robineau-Desvoidy, 1830	1	0,04
		Calliphoridae Brauer & Bergenstamm, 1889	44	1,54
		Oestridae Leach, 1815	1	0,04
		Sarcophagidae Macquart, 1834	25	0,88
		Tachinidae Robineau-Desvoidy, 1830	152	5,33

nov.-19

SUB ORDEN NEMATOCERA

FAMILIAS

CULICIDAE



Aedes aegypti Linnaeus, 1762

CERATOPOGONIDAE



Forcipomyia Meigen, 1818

CHIRONOMIDAE



Chironomus Meigen, 1803

nov.-19

SUB ORDEN BRACHYCERA

FAMILIAS

BOMBYLIIDAE



Exoprosopa, Macquart 1840

ASILIDAE



Eccritosisia, Schiner 1866

nov-19

SUB ORDEN BRACHYCERA

FAMILIAS

STRATIOMYIDAE



Hermetia illucens (Linnaeus, 1758)

TABANIDAE



Tabanus Linnaeus, 1758

nov-19

SUB ORDEN BRACHYCERA

FAMILIAS

SYRPHIDAE



Ocyptamus gastrostactus
(Wiedmann, 1830)

nov-19

SYRPHIDAE



Allograpta piurana Shannon, 1927

SUB ORDEN BRACHYCERA

FAMILIAS

SYRPHIDAE



Meromacrus Rondani, 1848

nov-19

SYRPHIDAE



Palpada Macquart, 1854

SUB ORDEN BRACHYCERA

FAMILIAS

EPHYDRIDAE



Hydrellia wirthi Korytkowski, 1982

DROSOPHILIDAE



Zaprionus Coquillett 1901

nov-19

SUB ORDEN BRACHYCERA

FAMILIAS

AGROMYZIDAE



Liriomyza sativae Mik, 1894

SCIOMYZIDAE



Sepedomerus macropus (Walker, 1849)

nov-19

SUB ORDEN BRACHYCERA

FAMILIAS

TEPHRITIDAE



Anastrepha macrura Hendel, 1914

nov-19

MUSCIDAE



Musca domestica Linnaeus, 1758

SUB ORDEN BRACHYCERA

FAMILIAS

CALLIPHORIDAE



Lucilia Robineau-Desvoidy, 1830

nov-19

TACHINIDAE



Gonia Meigen, 1803

CONCLUSIONES

- El Orden Diptera se encuentra representado en la colección del Museo de Entomología de la UNTumbes. Con 37 familias de las 150- 160 familias citadas a nivel mundial)
- La colección de Diptera es una valiosa fuente de información para estudios de taxonomía y diversidad, debido a que muchas de las especies son de gran interés como insectos plaga en diversos cultivos, como vectores de enfermedades, así también como polinizadores, reguladores de las poblaciones de insectos fitófagos, descomponedores de materia orgánica, e importancia médico forense

nov.-19

AGRADECIMIENTO

A **Brian Vásquez**, estudiante de la Escuela Profesional de Agronomía de la Universidad Nacional de Tumbes por la realización de las fotografías de los ejemplares del Museo.

nov.-19

MUCHAS GRACIAS



nov-19

LXI CONVENCION NACIONAL DE ENTOMOLOGIA ICA 2019